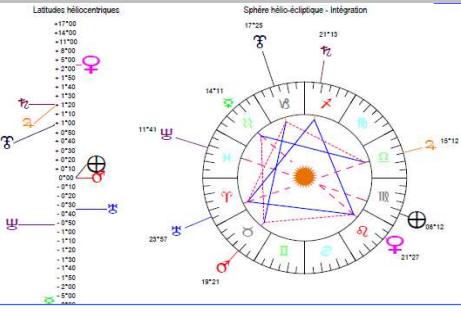


Phénomènes héliocentriques en bleu

Phénomènes géocentriques en noir dans le plan écliptique, en marron dans le plan équatorial
 ingrés en italiques ; ingrés lunaires en Gris
 phénomènes entre objets du système solaire et étoiles - visible / invisible
 phénomènes entre astres du système solaire dans le plan écliptique - visible / délicat / invisible

heure légale France métropole UTC+2h été→30oct→UTC+1h hiver

*UA: unité astronomique = distance moyenne terre soleil (149 597 870 km)
 *RT=rayon terrestre moyen méridional(6 378,137 km) Ø diamètre apparent
 *Lg: longitude *Lt: latitude *AD: ascension droite *δ: déclinaison
 *m: magnitude apparente *(#) // (contre) parallèle de latitude ou déclinaison
 *points cardinaux: N-E-S-O *Ht: hauteur *Az: azimut *HN/HS hémisphère nord/sud



Positions héliocentriques du 11 au 19 février 2017, 0h UT
 Mercure: 286°-315° (16° CAP -15° VER)
 Vénus: 127°-142° (7°-12° LIO)
 Terre: 149°-158° (29° LIO - 8° VIE)
 Mars: 44°-49° (14°- 19° TAU)
 Jupiter: 194°-195° (14°-15° BAL)
 Saturne: 260°-261° (20°-21° SAG)
 Uranus : 23° (23° BEL)
 Neptune: 341° (11° POI)
 Pluton: 287° (17° CAP)

RESUME: Quatrième phase de la deuxième Lune d'Hiver. Du Dernier Quartier le 18 février à 20:32 à la Nouvelle Lune le 26 à 15:58
Lune: le 18, Dernier Quartier, apogée; le 19, latitude maxima, conjoint Antarès; le 21, conjoint Saturne, déclinaison minima; le 25, dernier croissant (instr); le 26, conjoint Mercure, noeud descendant, Nouvelle Lune - éclipse de Soleil pr Pacifique à Congo, conjoint Neptune *le **Soleil** est devant la constellation du Verseau; dans le signe des Poissons *Jupiter rétrograde, conjoint Spica (eq) le 23 *Saturne constellation Sagittaire le 24 *Mercure constellation Verseau et latitude minima le 24, signe Poissons le 25 **En héliocentrique** *Vénus périhélie le 20 *Mercure signe Verseau le 22

Positions héliocentriques 26 février 2017, 14:58 UTC

La Lune devant les constellations ...
 Lib >le 18, 23:25 Sco >le 19, 9:53 Oph
 >le 21, 0:42 Sgr >le 23, 19:11 Cap
 >le 25, 0:59 Aqr >le 25, 7:14 Cap
 >le 25, 21:38 Aqr ...

Lune-libration minimale en latitude le 19 (B= -6.8 %) →coucher de Soleil sur cratère Clavius

LES PLANETES devant les constellations (France métropole-heure légale hiver)
 œil nu – délicat - instrument - invisible
 *NEPTUNE-Aqr couch≈19:00
 ***VENUS-Psc m-4.6 couch≈21:50, éclat maximal le 22.
 *MARS-Psc m+1.5 coucher 22:20
 *URANUS-Vir m+5.9 couch≈23:30
 ***JUPITER-Scr m-2.3 lever≈22:30, culm≈4:00
 **SATURNE-Oph m+0.5 lever≈4:00
 *MERCURE-Cap lever≈7:28

LEVER CULMINATION COUCHER
 pour 44°36'N 2°12'E (heure légale)
SOLEIL
 le 18 02 7:48 > 13:05 > 18:22
 le 26 02 7:35 > 13:04 > 18:33
 Crépuscule astronomique fin-début: le 18-19, 20:01-6:07; le 25-26, 20:10-5:56
LUNE
 le 18 02 1:11 > 6:27 > 11:36
 le 26 02 7:30 > 12:58 > 18:34
 pour autre localisation, consulter PGJ Astronomie ou l'IMCCE

Petites planètes - à l'opposition
 *(15) Eunomia m 9.2 Sex le 18
 *(14) Irène m 9.0 Leo le 24
 *(26) Proserpina m 10.8 Leo le 25
 *(9) Metis m 9.1 Leo le 26
Lune conjoint *(3) Junon le 21
 *(134340) Pluton le 22

COMETES - Observables HN (Mv≤12)
 *2P/Encke m10 -Psc
 *45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova m10 -Com-Leo
 *C/2015 V2 (Johnson) m10 -Her
 *C/2015 ER61 (PanSTARRS) m11-Oph -Au Périhélie
 le 20 *219P LINEAR m18
 le 26 *18D Perrine-Mrkos incertaine
 le 26 *2016 WM48 m22

Essaims de METEORES
 "étoiles filantes"
 *Virginides (25jan-4fev)
 *alpha Centaurides HS(28jan-21fev)
 *gamma Normides HS(25fev-22mar)
 *Essaims mineurs, maximums
 *le 24, delta Leonides

quelques étoiles variables minimas/maximas
 *Algol Persée (m 2.1/3.3)
 le 20≈5h; le 23≈2h; le 25≈22h;
 Sheliak δ Lyre (m 3.3/4.3) le 18≈11h
 *Delta Cephee (m 3.5/4.4)
 le 18≈23h; le 24≈8h
 *eta Aquilae (m 3.5/4.4) le 23≈21h

Date	hh:mm légale	Objet	Phénomène	Détails	Lg écl
Sa 18 02	05:29	Mercure	conjoint Pluton	Lt Me -6°0', Pl +0°58'↓	18eCAP
Sa 18 02	12:20	Soleil	ingrés Poissons	Lg 330°-0°→20mar = Terre ingrés Vierge	0°POI/VIE
Sa 18 02	19/53	Lune	ingrés Sagittaire	Lg 240°	0°SAG
Sa 18 02	20:32	Lune	Dernier Quartier	Dist: 63,39 RT ≈ 404 372 km x 29',5'	1er SAG/POI
Sa 18 02	22:13	Lune	apogée	au plus loin de la Terre: 63,40 RT≈404 376 km	2eSAG
Di 19 02	02:43	Lune	latitude maximale	Nord +5°17'	4eSAG
Di 19 02	16:03	Lune	conjoint Antarès	l'étoile αSco 9°49' au S; à 13:01 en AD Δ+9°57'; voir en fin de nuit avec Saturne	11eSAG
Lu 20 02	17:54	Vénus	périhélie	au plus près du Soleil: 0,718 45 UA≈107,4 millions km	12eLIO
Ma 21 02	00:36	Lune	conjoint Saturne	la planète 3°36' au S; à 0:24 en AD Δ+3°35'; voir en fin de nuit avec Antarès	27eSAG
Ma 21 02	8:09	Lune	ingrés Capricorne	Lg 270°	0°CAP
Ma 21 02	21:52	Lune	déclinaison minimale	-18°51' / plan équatorial	7eCAP
Me 22 02	08:39	Mercure	ingrés Verseau	Lg 300°→330° (2mar)	0°VER
Me 22 02	20:33	Lune	conjoint Pluton	la planète naine 2°47' au S; à 21:18 en AD Δ+2°47'	19eCAP
Je 23 02	16:43	Jupiter	conjoint Spica	l'étoile αVir 2°49' au S; n'aura lieu que le 9 sep dans plan écliptique; voir en fin de nuit	25eBAL
Je 23 02	18:18	Lune	ingrés Verseau	Lg 300	0°VER
Ve 24 02	0:03	Saturne	arrive devant Sgr	la constellation du Sagittaire →16 dec 2020	27eSAG
Ve 24 02	6:16	Mercure	arrive devant Aqr	la constellation du Verseau →11 mars	27ePOI
Ve 24 02	07:00	Lune	dernier croissant	visible œil nu; de 6,5%, 56h av NL; Ht +6° Az 121° Ht☉-7°; lever 6h16 Az113°	7eVER
Ve 24 02	11:35	Mercure	latitude minimale	Sud -2°7'42" (le 28 fev en helio)	28eVER
Sa 25 02	07:25	Lune	dernier croissant	visible instrument; de 2,16%, 32h30m av NL; Ht +4° Az 114° Ht☉-2°; lever 6h55 Az109°	20eVER
Sa 25 02	23:54	Mercure	ingrés Poissons	Lg 330°→0° (13mar)	0°POI
Di 26 02	1:25	Lune	ingrés Poissons	Lg 330	0°POI
Di 26 02	01:35	Lune	conjoint Mercure	la planète 2°25' au S; à 3:24 en AD Δ+2°29'	1erPOI
Di 26 02	07:28	Lune	noeud descendant	latitude=0°, passe en latitude Sud	4ePOI
Di 26 02	15:53	Lune	éclipse centrale annulaire de Soleil; visible océan Pacifique à Congo		9e POI/POI
Di 26 02	15:58	Lune	Nouvelle Lune	Dist: 59,29 RT ≈ 378 192 km x 31,6'	
Di 26 02	21:55	Lune	conjoint Neptune	la planète 0°6' au S; à 21:59 en AD Δ+0°6'; occultation pr Pacifig, Am centr, inobservable	12ePOI

JUPITER Satellites Phénomènes observables (France métropole)
 *le 18-19, ... IO occ >23:00; 6:45< EUR omb ...
 *le 19-20, 5:48< GAN écl ... *le 20-21, 1:53< EUR écl-occ >6:13
 *le 22-23, ... EUR tra >0:17; 6:07< IO omb ...; 7:02< IO tra ...
 *le 23-24, 23:36< GAN tra >1:35; 3:14< IO écl-occ >6:20; ≈7h, joli triangle EUR, GAN, CAL *le 24-25, 0:25< IO omb >2:48; 1:29< IO tra >3:39 *le 25-26, ... IO occ >0:47

Mais encore... *l'étoile Régulus au méridien à mi-nuit le 18-19
 *Lumière zodiacale visible le soir devant Psc, Ari [14-28fev]
 *dans le champ de Lasco C3: Deneb Algiedi Cap [6-20 février];
 (8) Flora [9fev-21mar]; Neptune [21fev-10mar]
 *Saturne, inclinaison anneaux 26,7°, Titan élongation E maxi le 19

aspects en longitude - plan écliptique/en déclinaison - plan équatorial

17 15:19 ☾ □ ♀	20 15:40 ☽ △ ♀	23 02:46 ☽ □ ♀	25 12:03 ☽ △ ♀
15:34 ☽ // ☉	17:50 ☽ * ♀	03:11 ☽ # ♀	19:12 ☽ * ♀
20:39 ☽ * ♀	21 00:36 ☽ ☽ ♀	04:25 ☽ □ ♀	20:27 ♀ # ♀
18 06:22 ♀ // ♀	05:02 ♀ * ♀	15:10 ♀ // ☉	26 01:35 ☽ ☽ ♀
20:32 ☽ □ ☽ DQ	14:17 ☽ * ☉	22:46 ♀ * ♀	06:56 ☽ # ♀
21:41 ♀ # ♀	19:28 ♀ △ ♀	24 16:42 ☽ * ♀	15:58 ☽ ☽ ○ NL
19 16:22 ☽ △ ♀	22 06:10 ☽ □ ♀	25 02:10 ☽ // ♀	17:20 ☽ # ☽
18:45 ☽ □ ♀	06:36 ☽ * ♀	04:04 ☽ # ♀	18:32 ☽ # ☽
18:55 ☽ // ♀	10:00 ☽ □ ♀	04:54 ☽ // ♀	18:45 ☽ // ☽
20 06:15 ☽ △ ☽	20:33 ☽ ☽ ♀	08:47 ☽ * ☽	21:14 ☽ # ♀
13:33 ☽ * ♀	21:14 ☽ □ ☽	10:54 ☽ * ♀	21:25 ☽ // ♀